

## Abstract

The system includes sensing means **120** for detecting a state of a space; a robot **102** for executing a handling job for an article; an article identifying part **32** for identifying, when an article is handled by a movable body, the article in response to a detection result  
5 obtained by the sensing means **120**; and an article handling subject identifying part **33** for identifying an article handling subject that handles the article. When the movable body that handles the article is the robot **102**, the article handling subject identifying part **33** identifies a subject having issued a job instruction to the robot **102** as the article handling subject.

10/532157

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際特許願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2004年12月2日 (02.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/103864 A1

- (51) 国際特許分類: B65G 1/137  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/007342  
(22) 国際出願日: 2004年5月21日 (21.05.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2003-143838 2003年5月21日 (21.05.2003) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電  
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-  
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大  
字門真1006番地 Osaka (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐藤 智 (SATO,

Satoshi). 岡本 修作 (OKAMOTO, Shusaku). 中川 雅  
通 (NAKAGAWA, Masamichi). 登 一 生 (NOBORI,  
Kunio). 山田 修 (YAMADA, Osamu). 成岡 知宜  
(NARUOKA, Tomonobu). 松川 善彦 (MATSUKAWA,  
Yoshihiko). 森中 康弘 (MORINAKA, Yasuhiro). 青木  
勝司 (AOKI, Katsuji). 中田 幹也 (NAKATA, Mikiya).

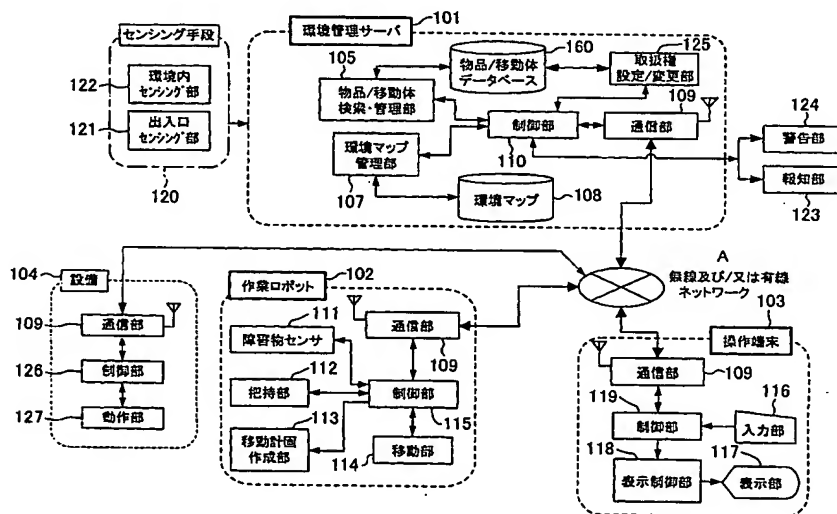
(74) 代理人: 前田 弘, 外 (MAEDA, Hiroshi et al.); 〒  
5410053 大阪府大阪市中央区本町2丁目5番7号  
大阪丸紅ビル Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

[続葉有]

(54) Title: ARTICLE CONTROL SYSTEM, ARTICLE CONTROL SERVER, ARTICLE CONTROL METHOD

(54) 発明の名称: 物品管理システム、物品管理サーバ、物品管理方法



\* 2) SENSING MEANS  
121...ENTRY/EXIT SENSING UNIT  
122...IN-ENVIRONMENT SENSING UNIT  
101...ENVIRONMENT CONTROL SERVER  
105...ARTICLE/MOBILE BODY RETRIVAL/CONTROL UNIT  
107...ENVIRONMENT MAP CONTROL UNIT  
108...ENVIRONMENT MAP  
109...COMMUNICATIONS UNIT  
110...CONTROL UNIT  
160...ARTICLE/MOBILE BODY DATABASE  
125...HANDLING RIGHT SETTING/ALTERING UNIT  
124...ALARM UNIT  
123...ANNUNCIATION UNIT  
104...EQUIPMENT

126...CONTROL UNIT  
127...OPERATION UNIT  
102...WORK ROBOT  
111...OBSTACLE SENSOR  
112...GRIP UNIT  
113...MOVING PLAN PREPARING UNIT  
114...MOBILE UNIT  
115...CONTROL UNIT  
A...WIRELESS AND/OR WIRED NETWORK  
103...OPERATION TERMINAL  
119...CONTROL UNIT  
118...DISPLAY CONTROL UNIT  
116...INPUT UNIT  
117...DISPLAY UNIT

(57) Abstract: An article control system comprising a sensing means (120) that detects a space condition, a robot (102) that carries out an article handling job, an article specifying unit (32) that, on receiving the detection result by the sensing means (102), specifies an article when that article is handled by a mobile body, and an article handling main body specifying unit (33) that specifies an article handling main body that handled the article. The article handling main body specifying unit (33) specifies, as an article handling main body, an object that has issued a work instruction to the robot (102) when a mobile body that handle an article is the robot (102).

(57) 要約: 空間の状況を検出するセンシング手段120と、物品の取扱作業を実行するロボット102と、センシング手段120の検出結果を受けて、物品が移動体によって取り扱われたときに、その物品を特定する物品特定部32と、その物品を取り扱った物品取扱主体を特定する物品取扱主体特定部33と、を備える。物品取扱主体特定部33は、物品を取り扱った移動体がロボット102で

あるときには、ロボット102への作業命令を発した対象を物品取扱主体と特定する。

WO 2004/103864 A1